

La nature ✨ va être Verte ... Et Vous ?

Jardiner sans pesticides
NATURELLEMENT !



*La Communauté de Communes Loire-Layon vous offre ce guide,
outil de l'éco-jardinier responsable.*



Nophyto,
notre mascotte, vous
accompagnera tout
au long de ce guide.

La nature va être verte ... Et vous ?

C'est avec cette promesse colorée que la
Communauté de Communes Loire-Layon a
lancé son plan de désherbage.

Ce plan ambitieux vise à éliminer toute
utilisation de pesticides sur les espaces
publics de son territoire, d'ici 2018.
Cette démarche s'inscrit dans une
politique nationale globale de protection
des ressources en eau, de protection de
l'environnement et de la santé publique.

Un guide pour jardiner au naturel

Pollution de l'eau, de l'air, de
nos aliments, le recours aux
pesticides n'a rien d'anodin
et leur utilisation peut entraî-
ner de graves conséquences
sur notre environnement et
sur notre santé. Ce guide vous
propose une découverte des
techniques alternatives simples
pour entretenir votre potager,

aménager vos allées, proté-
ger vos arbustes, tout en pré-
servant votre environnement
et votre santé. Ainsi, par des
gestes simples, chacun peut, pe-
tit à petit, revenir à une gestion
plus naturelle de son jardin en
adoptant de nouvelles pratiques.

Le saviez-vous ?

1 g de pesticides suffit à polluer
10km de fossés ou l'équivalent de ce
que consomme en eau une famille de
4 personnes pendant 50 ans !



Les phytos Et la santé

Un risque pour la santé

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), près de 3 millions de personnes sont empoisonnées chaque année par des pesticides, provoquant 220000 décès. Ces intoxications peuvent se produire par contact direct avec la peau, par inhalation et par ingestion. De plus en plus d'études scientifiques mettent également en cause les pesticides dans le développement de maladies graves à long terme (cancers, troubles de la reproduction, troubles neurologiques...).

Dés herbant, insecticide, fongicide, ils sont aussi appelés «produits phytosanitaires ou phytopharmaceutiques». Sensés être sélectifs, la plupart de ces produits sont de véritables « tue-tout » qui agissent sans discernement sur la faune et la flore et se dispersent dans l'air et l'eau.

Le plus gros consommateur de produits?

La France est le plus gros consommateur de produits phytosanitaires Européen, le 3ème au rang mondial ! Chaque année, près de 5000 tonnes sont répandues en zone non agricole (jardins, cimetières, voiries, trottoirs, parcs publics, terrains de sport, zones industrielles, aéroports...) et se dispersent partout dans la nature. On en retrouve dans 91%

de nos cours d'eau, 55 % des eaux souterraines et 44 % de nos fruits, légumes et céréales contiennent des résidus de pesticides (source DGCCRF 2007).

L'eau superficielle constitue une ressource importante pour la production d'eau potable dans le département du Maine-et-Loire. Cette ressource est vulnérable, protégeons-là.

Les pesticides n'éliminent pas que la cible visée. Ils peuvent avoir des incidences graves sur d'autres espèces en réduisant leur stock alimentaire ou en détruisant leur habitat. Parmi les plus touchés, les oiseaux, les insectes et particulièrement les butineurs comme les papillons et les abeilles indispensables à la pollinisation.





Un écosystème où chacun a sa place...

Rotation des cultures

Penser à la rotation des cultures légumières afin d'éviter la colonisation par certains parasites.

Compost et fumier

Entretien la fertilité du sol par des produits naturels, fumier, compost...

Pailis

Couvrir le sol avec des pailis, des plantes couvre-sol, des engrais verts afin d'éviter les désherbants.



Un grand principe : faire avec la nature plutôt que contre elle, favoriser une biodiversité où chacun a sa place et un rôle à jouer.

Ne pas
laisser les plantes
envahissantes
« grainer »

Des plantes adaptées

Choisir des plantes résistantes, adaptées au sol, au climat, à l'exposition pour ne pas recourir à des engrais, des fongicides.

A la naturel

Créer un environnement favorable aux plantes et animaux du jardin, (haies fleuries et champêtres, tas de bois, point d'eau...)

Outils manuels

Utiliser des outils manuels (binette, couteau à désherber...)

L'entretien des terrasses, cours et allées est délicate car ces types de surfaces bitumées ou recouvertes de gravillons, favorisent le ruissellement des eaux. Toute utilisation de désherbant est donc à proscrire.

Prévenir plutôt que guérir

Afin d'éviter d'avoir à traiter les herbes indésirables avec des produits toxiques, différentes techniques préventives peuvent limiter, voire empêcher, leur développement. Voici quelques conseils :



Conseil 1 : installer une bâche géotextile (de préférence non tissée et dense) avant la réalisation de votre allée gravillonnée.

Conseil 2 : balayer ou désherber entre les dalles à l'apparition des premières herbes. Il peut également être semé du gazon entre les dalles afin d'occuper l'espace et ainsi empêcher les mauvaises herbes de s'y implanter. A la fin de l'hiver, avant que les plantes ne germent, réaliser un désherbage manuel à l'aide d'un sarcloir ou d'un couteau.

Conseil 3 : réaliser un paillage des allées avec des copeaux de bois, d'ardoises pilées, de la pouzzolane... Sans oublier préalablement de poser une bâche géotextile.



Tolérons certaines plantes, herbes ou fleurs entre les dalles ou en bordure des allées. C'est joli et ça donne un côté plus naturel au jardin, non ?



Conseil 4 : ne plus jeter l'eau bouillante de la cuisson des légumes ou des pâtes, l'utiliser pour ébouillanter les mauvaises herbes des allées.



Une pelouse au naturel

Une belle pelouse, sans trèfles ni mousses on en rêve tous. Mais comment éviter de répandre des désherbants sélectifs, nocifs et polluants dans l'herbe où jouent nos enfants ?

Quelques conseils

Conseil 1 : choisir un gazon résistant et facile à entretenir (par exemple un gazon rustique composé de ray-grass anglais, d'agrostide, de fétuques).

Conseil 3 : utiliser un couteau à désherber pour extirper les indésirables, comme les « parelles ».

Conseil 5 : apporter une petite couche de compost fin en hiver améliore la texture du sol.

Conseil 2 : adopter une tonte haute (6 à 8 cm) qui renforce l'enracinement du gazon et sa résistance à la sécheresse alors qu'une tonte basse le fragilise et favorise l'installation de certaines plantes comme la mousse, le plantain, le pissenlit...

Conseil 4 : en fin d'été ou au printemps, décompacter et aérer le gazon avec un scarificateur pour améliorer l'infiltration de l'eau. La prolifération de la mousse résulte souvent de la stagnation de l'eau en surface. A noter : après avoir aéré votre sol, pensez à le regarnir avec du gazon.

Conseil 6 : cultiver une autre esthétique de la pelouse en laissant pousser de jolies petites plantes basses à fleurs telles que les pâquerettes ou la véronique. En plus de l'aspect naturel qu'elles donneront à votre jardin, elles sont très utiles pour nourrir les insectes et animaux auxiliaires.



Pas si mauvaises qu'E ça !

Certaines de nos plantes dites « mauvaises herbes » ont des vertus certaines et connues depuis toujours.

Le plantain est efficace contre les piqures d'insectes et d'orties.

Les jeunes pousses de pissenlit sont délicieuses à consommer en salade, de même que la bourrache, la petite oseille...

Le trèfle blanc est un excellent engrais vert.



L'équilibre au potager

Quel plaisir de récolter ses propres fruits et légumes, de déguster salades, tomates et fraises du jardin ! Un plaisir quelquefois âprement gagné si l'on considère les problèmes auxquels sont régulièrement confrontés les jardiniers. Voici quelques conseils pour y remédier le plus naturellement possible.

Les mauvaises herbes au potager



Conseil 1 : semer en rangs, jamais à la volée, en prenant soin d'écarter suffisamment les rangs pour faciliter le sarclage mécanique.



Conseil 3 : couvrir le sol pour éviter la prolifération des herbes indésirables. On recommande une couche de compost et un paillage pour les légumes qui restent longtemps en place ou qui s'étalent (tomates, courgettes...).

Conseil 2 : semer un engrais vert sur les surfaces non exploitées tel que moutarde, colza d'hiver ou sarrasin. En couvrant la terre cet engrais vert empêche le développement d'herbes indésirables. Il suffit ensuite de le broyer à la tondeuse et après un léger séchage de l'incorporer à la terre, quelques semaines avant les cultures. Terre souple et propre assurée !

Conseil 4 : désherber avec des outils manuels comme le sarcloir ou la binette, de préférence le matin. Le croc et la fourche à bêcher permettent de remonter les racines à la surface sans les briser contrairement à la bêche plate qui coupe les racines et les multiplie. De même, ne pas utiliser de motoculteur sur un sol infesté de racines, de chiendent ou liseron au risque de les multiplier.

Recette du purin d'orties

Très utilisé au jardin biologique, le purin d'ortie possède de multiples vertus et remplace aisément les traitements chimiques habituels. **La recette :** plonger 1 kg d'orties dans 10 litres d'eau. Couvrir et mélanger chaque jour pendant 2 semaines tant que de petites bulles sont présentes (signe de fermentation active). Filtrer. Les résidus d'orties peuvent être mis dans le composteur. Utilisation : diluée à 2/10 pour soutenir le départ de la végétation, diluée à 1/10 en pulvérisations directes sur et sous le feuillage pour une utilisation préventive contre les insectes et autres parasites ou en pulvérisation autour du pied des plantes à risque pour lutter contre certaines maladies cryptogamiques (par un champignon ou un parasite).





Lutter contre les ravageurs

Pucerons, limaces, doryphores, fourmis... peuvent s'installer durablement au jardin et causer quelques dégâts aux cultures.

Attention à ne pas traiter systématiquement dès l'apparition du moindre insecte. Les traitements font rarement le tri entre insectes ravageurs et ceux dits «auxiliaires». Le jardin est un lieu qui grouille de vie. Il faut absolument encourager cette biodiversité, gage d'un équilibre entre les espèces.

En complément, il existe des protections physiques contre les ravageurs tels que voile anti-insectes, colliers anti-fourmis, filet de protection ou effaroucheur contre les oiseaux, ou adoptez un chat, il se chargera des mulots et autres campagnols !

Lutter contre les maladies

Mildiou, oïdium, rouille, tâches noires peuvent attaquer les cultures et décimer votre récolte. Pour s'en prémunir, quelques règles simples :

Conseil 1 : veiller à améliorer la fertilité du sol. Dans un sol meuble et bien aéré, les plantes sont toujours en meilleure santé. Il est donc nécessaire de fournir des apports réguliers en compost, fumier composté ou engrais vert.

Conseil 2 : aérer les plantations. Le manque d'aération favorise la stagnation d'eau et le développement des maladies.

Conseil 3 : renforcer la résistance des plantes les plus sensibles (tomates, pommes de terre, rosiers, arbres fruitiers...) par des pulvérisations de produits naturels tels une décoction de prêle, le jus d'algues, le purin d'orties...

Conseil 4 : dès les premiers signes de maladie, couper les parties atteintes, nettoyer le sécateur à l'alcool régulièrement lors de la taille et décomposer les parties malades (compostage).



Une coccinelle peut dévorer jusqu'à 150 pucerons par jour !

Opter pour un choix de cultures judicieux

Cultiver des variétés résistantes et respecter une bonne rotation des cultures pour ne pas laisser s'installer les indésirables. On peut aussi associer certaines plantes «compagnes».

Le tagète (œillet d'inde) protège les tomates des parasites, les liliacées (oignon, ail poireau...) prémunissent les fraisiers et les laitues contre les pourritures, les plantes aromatiques (lavande, thym, sauge...) éloignent les pucerons.



Tout est affaire d'équilibre



Un jardin trop propre, trop net, traité avec des produits toxiques empêchera l'installation des auxiliaires et favorisera au contraire l'installation de pucerons, limaces, le tassement du sol et son appauvrissement. Tout est affaire d'équilibre, chaque jardin est un écosystème. Préservons sa biodiversité et accueillons les auxiliaires, amis de l'eco-jardinier.

Il existe 3 catégories d'auxiliaires



Les nécrophages et les saprophages (vers de terre, cloportes...) ont pour mission de décomposer la matière. Ils se nourrissent de proies mortes ou de débris végétaux.



Les parasitoïdes (aphididés ou ichneumons) : guêpes minuscules qui pondent leurs œufs à l'intérieur d'un hôte qui, dévoré de l'intérieur, finira par mourir.



Les prédateurs : le crapaud, grand dévoreur d'insectes et de mollusque, le hérisson, friand de limaces et d'escargots, la chrysope, dont la larve se nourrit de pucerons, la mésange bleue se régale d'insecte et de chenilles, les syrphes et les coccinelles sont très efficaces contre les pucerons. Les perce-oreilles, chauve-souris, lézards, araignées sont aussi les amis de nos jardins.



Les pollinisateurs pour assurer la reproduction des espèces végétales. Volucelles, papillons, bourdons ou abeilles passent leur temps à visiter les fleurs et récolter le pollen, assurant un rôle fondamental dans la reproduction des plantes et des fruits.



Accueillons les auxiliaires dans nos jardins

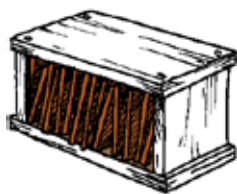


Un beau jardin est un jardin riche en faune et en flore, alors invitons les auxiliaires à s'y installer. Même les insecticides dits « biologiques » sont parfois nocifs pour nos amis les auxiliaires.

Pour les accueillir, aménager des coins de végétations denses, des mares, des bandes florales diversifiées, des massifs champêtres ou créer des abris spécifiques (refuge pour insectes, fagots de bois, nichoirs et mangeoires pour les oiseaux, petits murets en pierre pour les lézards...).

Un abri hivernal pour les coccinelles

Pour les coccinelles, un empilement d'ardoises dans une caissette en bois servira de gîte pour les petites bêtes à bon Dieu qui se cacheront dans les interstices. Vous pouvez aussi enrouler du carton ondulé et le placer dans une bouteille en plastique dont vous aurez coupé le haut. Les petites coccinelles seront au chaud pour l'hiver !



Cependant, il ne suffit pas d'abriter les auxiliaires, il faut leur offrir un espace où ils peuvent vivre et se reproduire, un espace sans produits ni pesticides où la biodiversité a une place privilégiée.

Avis aux gourmands !

90% de la production de nos petits fruits, cassis, groseilles, mûres, framboises... et 80% de notre production de fraises est assurée par les pollinisateurs. Protégeons-les !





Particulièrement sensibles aux maladies, aux ravageurs, à la nature du sol et au climat, les arbres fruitiers, arbustes et rosiers demandent plus de doigté et de surveillance que les légumes. Quelques précautions nécessaires :
Une bonne exposition au soleil,
Un espacement suffisant entre chaque plant,
Une taille régulière pour aérer la ramure,
Un apport de compost et de paillage.

Arbres fruitiers, où les planter?

Le pommier et le poirier préfèrent les terrains frais mais non saturés en eau. Le cerisier redoute les sols mal drainés. Le pêcher et l'abricotier apprécient les lieux abrités.

Les soins à dispenser

Le purin de fougères dilué à 10 % est particulièrement efficace pour éliminer les pucerons du pommier. Les pièges à phéromones sont recommandés pour lutter contre les insectes ravageurs tels que le vers de la pomme ou la mouche du cerisier. Demandez conseil auprès des jardinerie ou des pépiniéristes. Ils vous orienteront vers des variétés moins sensibles aux maladies, plus adaptées au sol et au cli-

mat. Votre tâche en sera facilitée !

Dans le cadre de l'opération «jardiner au naturel, ça coule de source» lancée en 2012 par le SAGE Layon-Aubance, des jardinerie de notre territoire se sont engagées à sensibiliser les particuliers aux techniques de jardinage plus respectueuses de l'environnement et aux économies d'eau dans le jardin.

Et les rosiers?

Nourrir les rosiers avec du fumier de vache ou de cheval (qui date de plus d'un an pour ne pas brûler les plantes). L'hiver, en dehors des périodes de gelées, traiter les rosiers contre les maladies, en utilisant de la bouillie bordelaise ou du purin d'orties.

Pour allier l'utile à l'agréable, planter de la ciboulette, de l'ail, de la sauge, de la lavande ou des épinards au pied des rosiers. C'est parfait pour protéger les rosiers des maladies, comme l'oïdium ou la rouille.



Les plantes spontanées dites « mauvaises herbes » ont tendance à proliférer au pied des haies et parmi les massifs. La nature n'aime pas le vide !

Des solutions simples à mettre en oeuvre

Le paillis : il évite la germination des plantes et leur installation durable, protège la terre contre le tassement et le dessèchement. Il favorise le développement de l'activité biologique du sol. Il crée aussi des refuges pour les auxiliaires

du jardin.

Les plantes couvre-sol : en couvrant l'espace disponible, elles prennent la place des herbes indésirables. Faciles à entretenir, elles s'étendent rapidement et sont particulièrement esthétiques.



La consoude à grandes fleurs



Le géranium botanique



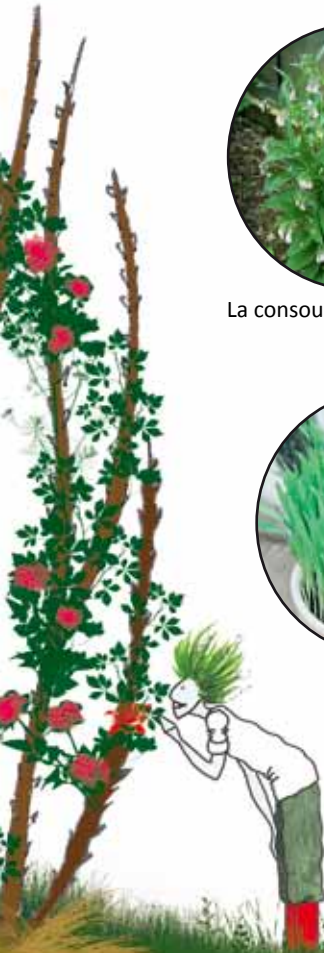
Herbe à chat



La marjolaine rampante



La petite pervenche





Le paillage organique ou minéral

Le paillage organique ou minéral (paille, tonte de pelouse, feuilles mortes, taille de haies broyée, paillettes de chanvre, pouzzolane, schiste...) présente de multiples avantages pour l'eco-jardinier :

- Il évite de recourir aux désherbants et engrais chimiques,

- Il protège le sol des intempéries,
- Il libère des éléments fertilisant (pour le paillage organique),
- Il conserve l'humidité du sol,
- Il favorise la vie souterraine en servant de refuge aux insectes utiles,
- Il protège les racines du froid.

Quelques exemples

- Tonte de gazon : laisser sécher les tontes 1 jour ou 2 au soleil puis les épandre en couches de 10 cm maxi.
- Copeaux et petits déchets du jardin broyés (feuilles sèches, tiges fanées, taille de rosiers...)

- Feuilles mortes
- Paille : particulièrement recommandée pour les légumes et les fraisiers.
- Bâche en fibre végétale biodégradable

Trucs & Astuces

Au printemps : retirer le paillage, le sol se réchauffe et cela évite la prolifération des parasites. **En été** : lors des grosses chaleurs, épandre le mulch (paillis) sur le sol humide. Le ratisser en période de sécheresse prolongée afin de laisser la pluie pénétrer le sol. **En automne** : couvrir le sol après l'avoir rendu plus meuble. Il aura, au printemps, une excellente texture et une fertilité élevée.



Idéal et facile à mettre en place, le compost est un moyen écologique de gérer nos déchets et de favoriser au maximum le cycle naturel de la fertilité. Les organismes du sol digèrent les matières organiques et les rendent absorbables par les plantes.

Que mettre dans le composteur ?



Déchets de cuisine (épluchures de fruits et légumes, restes de repas, coquilles d'œufs, coquillage broyés, marc de café...)



Déchets du jardin (feuilles mortes, tonte, déchets du potager, taille de haies...)



Déchets divers (cendre de bois, copeaux de sciures non traitées, serviettes en papiers, paille foin...)

Composteur mode d'emploi

Déverser les déchets après les avoir fragmentés en petits morceaux, par couches successives peu épaisses (20cm maxi). Alternier les matériaux secs et mouillés. Mélanger régulièrement chaque nouvelle couche avec la précédente afin d'aérer le compost, sans tasser. Fermer le composteur afin de conserver la chaleur, favorable à la biodégradation. Au bout de 6 à 12

mois, on obtient un compost suffisamment décomposé pour l'épandre au pied des légumes, fleurs ou arbustes. Un léger coup de croc suffit à le mélanger à la terre. Il sera alors digéré et incorporé par les êtres vivants du sol. Le printemps et l'automne sont des moments particulièrement favorables pour l'appliquer.

Dans un jardin où le jardinier ne laisse pas les fleurs, les fruits, les légumes qu'il produit se décomposer sur place et où les déjections animales sont rares, le sol s'appauvrit progressivement.



Alors, prêts pour le 0 pesticides ?

*En jardinant
autrement,
nous prenons soin de
notre santé et de notre
environnement.*



Pour en savoir plus sur l'éco-jardinage :
www.jardiner-autrement.fr
www.jardineraunaturel.org
www.eau-layon-aubance.fr
www.mce-info.org

**Dans le cadre du Grenelle de l'environnement et du plan ECOPHYTO 2018,
la Communauté de Communes Loire-Layon s'engage
à abandonner l'utilisation des produits phytosanitaires d'ici 2018.
Des solutions alternatives sont actuellement en cours de mise en place
dans un respect de l'environnement et de la santé de tous les habitants.**



Communauté de Communes Loire-Layon - 3 bis rue Carnot 49290 Chalonnes sur Loire
Tél : 02 41 74 93 74 - Fax : 02 41 78 26 92 - mail : ccll@loire-layon.com - www.loire-layon.com